

HUBUNGAN KADAR GULA DARAH WANITA HAMIL DENGAN GINGIVITIS

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat sarjana Kedokteran Gigi



Diajukan oleh :

Mohammad Henggardy Hanggono
J520120055

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

**HUBUNGAN KADAR GULA DARAH WANITA HAMIL DENGAN
GINGIVITIS**

SKRIPSI



Diajukan Oleh :
Mohammad Henggardy Hanggono
J520120055

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN KADAR GULA DARAH WANITA HAMIL DENGAN
GINGIVITIS**


Oleh:

MOHAMMAD HENGGARDY HANGGONO


J520120055

**Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas
Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada 27 Oktober 2016**

Penguji

Nama : drg. Soetomo Nawawi, Sp.Perio(K).DPH.Dent (.....)
NIP/NIK : 400.1295

Pembimbing Utama

Nama : drg. Ana Riolina, MPH (.....)
NIP/NIK : 1548

Surakarta, 27 Oktober 2016


Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta


Drg. Soetomo Nawawi, Sp.Perio(K).DPH.Dent
NIK. 400.1295

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 27 Oktober 2016



Mohammad Henggardy Hanggono

PERSEMBAHAN



Segala Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan nikmatNya sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan umat seluruh alam, Nabi Muhammad SAW. Karya tulis ini saya persembahkan kepada kedua malaikat bumi yang paling berharga yang dianugerahkan Allah SWT yaitu kedua orangtuaku:

Slamet Budiono

Dan

Indiah Kusrini

yang senantiasa memeluk, menangis, tersenyum, berjuang dan bersujud dalam do'anya kepada putramu tercinta.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul

“ HUBUNGAN KADAR GULA DARAH WANITA HAMIL DENGAN GINGIVITIS”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta doa dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan doa, nasihat, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti kepada penulis.
2. **drg. Soetomo Nawawi, DPH. Dent., Sp.Perio (K)** selaku pembimbing akademik, penguji skripsi dan Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. **drg. Ana Riolina, MPH** selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, kesabaran dan tenaga dalam memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
4. **Drg. Suyadi** selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis.

5. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Seluruh staf dan karyawan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Teman-teman Gembel Resident yang selalu memberikan hiburan meskipun sama-sama pusing.
8. Teman-teman angkatan 2012 yang memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kepala dan seluruh jajaran staf Puskesmas Moropelang.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk peningkatan skripsi ini. Semoga karya penulis ini dapat bermanfaat bagi semua dan menjadi amal jariyah bagi penulis.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Surakarta, 19 Oktober 2016

(Mohammad Henggardy Hanggono)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Manfaat Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Gingiva	5
a. Bagian-bagian Gingiva	5
b. Gambaran Histologis gingiva	7
c. Gambaran Klinis gingiva	8
2. Gingivitis	9
a. Pengertian Gingivitis	9
b. Karakteristik Gingivitis	9
c. Klasifikasi Gingivitis	11
d. Etiologi Gingivitis	12
e. Patogenesis Gingivitis	13
f. Perawatan Gingivitis	15

g. Indeks Gingiva	15
3. Kehamilan.....	16
a. Pengertian Kehamilan.....	16
b. Keadaan Hormonal Selama Kehamilan	16
c. Hubungan Kehamilan Terhadap Gingiva.....	17
d. Penyakit Periodontal pada Ibu Hamil.....	18
4. Diabetes Mellitus.....	19
a. Pengertian Diabetes Mellitus	19
b. Diabetes Melitus pada Kehamilan (Gestational Diabetes Mellitus).....	20
c. Pengaruh Gestational Diabetes Mellitus terhadap Jaringan Periodontal	20
B. Landasan Teori	21
C. Kerangka Konsep	23
D. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi Penelitian	25
D. Sampling dan Teknik Sampling	25
E. Kriteria Retriksi	26
F. Identifikasi Variabel.....	26
G. Definisi Operasional	26
H. Jalan penelitian	27
I. Metode dan Pengumpulan Data Penelitian.....	28
J. Metode Analisis Data Penelitian.....	28
K. Alur Penelitian.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Hasil penelitian.....	30
B. Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38

A. Kesimpulan.....	38
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Anatomi gingiva.....	7
Tabel 1. Distribusi subjek penelitian berdasarkan usia kehamilan	30
Tabel 2. Distribusi subjek penelitian berdasarkan keparahan gingivitis.....	31
Tabel 3. Jumlah hasil sampel pada penelitian keparahan gingivitis kelompok ibu hamil dengan kadar gula darah normal dan kelompok ibu dengan kadar gula darah tinggi	32
Tabel 4. Hasil <i>Crosstabulation</i>	33
Tabel 5. Hasil uji <i>Chi Square</i>	33
Tabel 6. Hasil uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Penelitian

Lampiran 2. Hasil Analisis Data

Lampiran 3. Surat *Ethical Clearance*

Lampiran 4. *Informed consent*

Lampiran 5. Formulir Pemeriksaan *Gingivitis Index*

Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian

HUBUNGAN KADAR GULA DARAH WANITA HAMIL DENGAN GINGIVITIS

INTISARI

Latar belakang: kehamilan dapat mempengaruhi kesehatan secara umum serta mempengaruhi kesehatan rongga mulut khususnya jaringan periodontal. Gingivitis adalah inflamasi gingiva yang dapat disebabkan oleh peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron saat kehamilan. Peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan menyebabkan gingiva menjadi lebih sensitif dan sering terjadi inflamasi. Keadaan ini dapat diperparah dengan kadar gula darah yang tinggi. **Tujuan:** penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan kadar gula darah terhadap keparahan gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Moropelang. **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode cross sectional yang dilaksanakan pada tanggal 1 Maret hingga 30 agustus 2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode total sampling sehingga didapatkan 35 ibu hamil yang bersedia menjadi subjek penelitian. Keparahan gingivitis diperoleh dengan pemeriksaan menggunakan Gingival Index (GI). Kadar gula darah pada ibu hamil merupakan gula darah sewaktu yang diambil saat kunjungan ke poli KIA KB di puskesmas Moropelang. Data yang diperoleh diuji menggunakan crosstabulation dan uji kolmogorov Smirnov dengan confidence interval 95% untuk mengetahui apakah ada hubungan antara keparahan gingivitis dengan kadar gula darah pada ibu hamil. **Hasil:** data yang diperoleh menunjukkan bahwa pada kelompok ibu hamil yang memiliki kadar gula darah normal mengalami gingivitis ringan 83%, gingivitis sedang 14%, dan gingivitis berat 3%, sedangkan pada kelompok ibu hamil yang mempunyai gula darah tinggi mengalami gingivitis ringan tidak ada, gingivitis sedang 33%, dan berat 67%. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$). **Kesimpulan:** dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara keparahan gingivitis dan kadar gula darah pada ibu hamil di Puskesmas Moropelang.

Kata kunci: Kadar gula darah, kehamilan, keparahan gingivitis.

THE RELATIONSHIP OF BLOOD GLUCOSE LEVELS PREGNANT WOMEN AND GINGIVITIS

ABSTRACT

Background: pregnancy can influence general health and oral health, especially periodontal tissue. Gingivitis was gingival inflammatory that caused by increased of estrogen and progesterone hormone during pregnancy. Increased of estrogen and progesterone hormone during pregnancy caused gingival more sensitive often inflammation. This situation can be aggravated by high of blood sugar. **Purpose:** this study aimed was to know influence of blood sugar to the severity of gingivitis in pregnant women at Puskesmas Moropelang. **Method:** this study was analytic observational with cross sectional method that held on 1st March until 30th August 2016. Sampling technique used total sampling method so it can be obtained 35 pregnant women who want to be subject. The severity of gingivitis obtained using Gingival Index (GI) examination. Pregnant women's score of casual plasma glucose taken during visit at Poli KIA KB Puskesmas Moropelang. Data tested using crosstabulation and kolmogorov-smirnov with confidence interval 95% to know the relation between the severity of gingivitis and blood sugar in pregnant women. **Result:** data that obtained showed that the group of pregnant women that has normal blood sugar experience mild gingivitis 83%, moderate gingivitis 14% and severe gingivitis 3% while pregnant women that has high blood sugar no one that experience mild gingivitis, moderate gingivitis 33% and severe gingivitis 67%. Result of kolmogorov-smirnov $p=0,002$ ($p<0,05$). **Conclusion:** it can be concluded that there was relation between the severity of gingivitis and blood sugar in pregnant women in Puskesmas Moropelang.

Keyword : blood glucose, pregnancy, severity of gingivitis